



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет  
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»  
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

ул. Проф. Попова, д.5, Санкт-Петербург, 197376  
Телефон: (812) 346-44-87 Факс: (812) 346-27-58. E-mail: eltech@eltech.ru http:// www.eltech.ru  
ОКПО 02068539 ОГРН 1027806875381 ОКВЭД 80.3, 73.1 ОКТМО 4039200000  
ИНН/КПП 7813045402/781301001

№ \_\_\_\_\_  
на \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Санкт-Петербургский  
институт информатики и автоматизации  
Российской академии наук  
199178, Россия, Санкт-Петербург,  
14 линия В. О., дом 39

### ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Мотиенко Анны Игоревны на тему  
«Модели и методики поддержки принятия решений о спасении  
пораженных в результате аварий на опасных производственных  
объектах», представленной на соискание учёной степени кандидата  
технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ,  
управление и обработка информации (технические науки)**

Актуальность темы исследования обуславливается наличием объективного противоречия между необходимостью в применении робототехнических систем (РТС) при проведении аварийно-спасательных работ и отсутствием конкретных решений в области обеспечения возможности спасения пораженных в результате аварий на опасных производственных объектах (ОПО) с использованием таких комплексов и средств. Это несоответствие на практике, как правило, приводит к повышенной степени риска для спасателей при проведении ими различного рода аварийно-спасательных работ.

Целью работы является повышение эффективности спасения пораженных в результате аварий на опасных производственных объектах за счет разработки и применения моделей и методик поддержки принятия решений о способе их спасения с использованием робототехнических средств.

Теоретическая ценность работы определяется следующими результатами, полученными автором в качестве решения поставленных в диссертационном исследовании задач:

1) проблемно-классификационным анализом работ по спасению пораженных в результате аварий на ОПО;

2) моделью эффективности процесса спасения пораженных в результате аварий на ОПО;

3) комплексом моделей поддержки принятия решений о способе спасения пораженных;

4) методиками поддержки принятия решений о способе спасения пораженных с использованием РТС;

5) экспериментальной проверкой разработанного научно-методического инструментария поддержки принятия решений о способе спасения пораженных и моделирование соответствующих процессов с оценкой их эффективности.

К результатам работы, определяющим ее практическую значимость, относятся доведение разработанных моделей и методик поддержки принятия решений о способе спасения пораженных в результате аварий на опасных производственных объектах до конкретных технических решений, а также выработка рекомендаций, предусматривающих их непосредственное применение при разработке программно-технического обеспечения робототехнических средств спасения пораженных.

Автореферат диссертации дает достаточно полное представление о теоретической и практической значимости полученных автором результатов. Материалы работы, полученные автором, в достаточной степени представлены научной общественности: апробировались на шести научно-технических конференциях международного и всероссийского уровня, опубликованы в четырех статьях в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Кроме того, автором было получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

К недостаткам работы, вытекающим из анализа автореферата, можно отнести следующие:

– в тексте автореферата недостаточно подробно представлены условия, порядок и ход осуществления проведенного автором эксперимента;

– в автореферате недостаточно подробно представлены результаты оценки снижения степени риска для спасателей, достигаемые при внедрении

разработанных автором методик и использовании РТС при проведении спасательных работ.

Однако указанные недостатки не снижают общей высокой ценности работы, уровень которой подтвержден большим количеством публикаций и полученными актами внедрения и реализации. Диссертационная работа является законченным научным исследованием.

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что в диссертационной работе Мотиенко А.И. получено новое решение актуальной научной задачи. По глубине проработки, научной новизне и практической значимости результатов исследований работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор по уровню профессиональных, специальных и общенаучных знаний заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации».

Профессор кафедры  
электронных приборов и устройств  
доктор технических наук

